

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **Kalk- und Minerallöser**  
Artikel-Nr.: S-35

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:  
Reinigungsmittel

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller / Lieferant

SansoTec Chemie

#### Straße/Postfach

Basaltinstr. 8

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-57647 Enspel

#### Kontaktstelle für technische Information

Labor

#### Telefon / Telefax / E-Mail

+49 (0)2661-916530 / +49 (0) 2661-916528 / info@sansotec-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)2661-916530 nur während den Bürozeiten

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII:

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Corr. 1A | H314 |
| Eye Dam. 1    | H318 |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe)

Piktogramm / Gefahrensymbol:



GHS05

Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

Phosphorsäure

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

#### Gefahrenhinweise H-Sätze

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise P-Sätze

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P361 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch aus nachfolgend genannten Stoffen mit ungefährlichen Beimischungen

### 3.2 Gemische

#### Stoffname: Phosphorsäure

EG-Nr.: 231-633-2 CAS-Nr.: 7664-38-2 Index-Nr.: 015-011-00-6

Anteil : 20-40%

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Met. korr. 1 H290  
Skin Corr. 1B H314

#### Stoffname: Isotridecanol, ethoxyliert

EG-Nr.: Polymer CAS-Nr.: 9043-30-5 Index-Nr.: -

Anteil : 0-2%

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akut Tox. 4 H302  
Eye Dam. 1 H318

#### Stoffname: 2-Propanol

EG-Nr.: 200-661-7 CAS-Nr. : 67-63-0 Index-Nr.: 603-117-00-0

Anteil : 0-1%

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Flam. Liq. 2 H225  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H336

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

#### Nach Einatmen

Frischlucht- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit reichlich Wasser abwaschen und gut nachspülen. Abtupfen mit Polyethylenglykol 400. Wunde steril abdecken.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Ätzende Gase/Dämpfe

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>), Phosphoroxide (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>), Fluorwasserstoff (HF), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Keinesfalls brennbare Stoffe (wie Sägemehl) verwenden! Neutralisationsmittel anwenden.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Materialvorschriftsmäßig entsorgen.

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zu "Gefährlichen Reaktionen" siehe Kapitel 10.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt selbst brennt nicht.

#### Allgemeine Hygienemaßnahmen

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen  
Nach Gebrauch die Hände waschen  
Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Angaben zu den Lagerbedingungen

Im Originalbehälter dicht verschlossen, kühl und trocken lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Säurebeständigen Fußboden vorsehen. Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

**Lagerklasse:** LGK 8B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 7664-38-2 Phosphorsäure

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2 E mg/m<sup>3</sup>

2(I);DFG, EU, AGS, Y

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 2 mg/m<sup>3</sup> Langzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup>

##### 67-63-0 2-Propanol

AGW (Deutschland) 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

2(II);DFG, Y

##### DNEL-Werte

|           |                   |  |
|-----------|-------------------|--|
| Oral      | DNEL (population) | 26 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)       |
| Dermal    | DNEL (population) | 319 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)      |
|           | DNEL (worker)     | 888 mg/kg bw/day (Long-term - systemic effects)      |
| Inhalativ | DNEL (population) | 89 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects)  |
|           | DNEL (worker)     | 500 mg/m <sup>3</sup> (Long-term - systemic effects) |

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät: Kombinationsfilter E-P2

#### Handschutz

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit  $\geq$  8 Stunden):

Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

#### Augenschutz

Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden.

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille - dichtschießende Schutzbrille EN 166.

Ist auch das Gesicht gefährdet, ist zusätzlich ein Schutzschirm zu benutzen.

#### Körperschutz

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Die Schutzkleidung sollte säurebeständig sein

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und 7.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Form :   | flüssig                       |
| Farbe :  | farblos                       |
| Geruch :   | eigen                         |
| Geruchsschwelle :                                      | entfällt                      |
| pH-Wert:   | ca. 1                         |
| pH-Wert (2%ig):  | ca. 1-2                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :                            | nicht bestimmt                |
| Siedebeginn und Siedebereich :                         | nicht bestimmt                |
| Flammpunkt :   | entfällt                      |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : | entfällt                      |
| Dampfdruck :   | nicht bestimmt                |
| Dampfdichte :  | nicht bestimmt                |
| relative Dichte :                                      | ca. 1,20 g/cm <sup>3</sup>    |
| Löslichkeit(en) :                                      | in Wasser unbegrenzt mischbar |

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen.  
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Korrosiv gegenüber Metallen.  
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen/ Thermische Zersetzung

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien (Basen, Laugen)  
Reduktionsmittel  
Metalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ätzende Gase/Dämpfe  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Fluorwasserstoff (HF)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### akute Toxizität

#### 7664-38-2 Phosphorsäure

LD50 (Oral) 1530 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) 2470 mg/kg (Kaninchen)

#### 9043-30-5 Isotridecanol, ethoxyliert

LD50 (Oral) >300 - 2000 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) > 2000 mg/kg (Kaninchen)

#### 67-63-0 2-Propanol

LD50 (Oral) 4570 mg/kg (Ratte)  
LD50 (Dermal) >5000 mg/kg (Kaninchen)  
LC 50 / 4 h (Inhalativ) 30 mg/l (Ratte)

#### Reizung

Stark ätzend

#### Ätzwirkung

Starke Ätzwirkung auf Augen und Haut

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung auf Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

#### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Eigenschaften bekannt

#### **Karzinogenität**

Keine Eigenschaften bekannt

#### **Mutagenität**

Keine Eigenschaften bekannt

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Eigenschaften bekannt

#### **Weitere Hinweise**

Die toxikologische Einstufung des Gemischs basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens (konventionelle Methode) der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **- Aquatische Toxizität:**

##### **7664-38-2 Phosphorsäure**

EC50/72 h > 100 mg/l (Alge (Desmodesmus subspicatus))  
IC50 270 mg/l (Bakterien (Belebtschlamm))  
LC50/96 h 75,1 mg/l (Japanischer Reisfisch (Oryzias latipes))

##### **9043-30-5 Isotridecanol, ethoxyliert**

EC50/48 h > 1-10 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
EC50/72 h > 1-10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)  
LC50/96 h > 1-10 mg/l (Cyprinus carpio) (OECD 203)

##### **67-63-0 2-Propanol**

EC50/48 h > 100 mg/l (Daphnia magna)  
EC50/72 h > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)  
LC50/48 h > 100 mg/l (Leuciscus idus)

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Bioakkumulation zu erwarten

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

### **12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage. Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern. Eine Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

Empfehlung: AVV 11 01 05\* saure Beizlösungen

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG).

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften beseitigen.

#### Behandlung gereinigter Verpackungen

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 1805

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### ADR/RID

Phosphorsäure, Lösung

#### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Phosphoric Acid, Solution

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR  
Verpackungsgruppe III  
Klassifizierungscode C1  
Gefahrnummer 80  
Beförderungskategorie 3  
Tunnelbeschränkung E

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:  ja /  nein

Marine Pollutant:  yes /  no

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.



Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

## 15. Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 ( Selbsteinstufung gemäß VwVwS, Anhang 4 )

**VOC-Gehalt:** ca 7,8 g/L (berechnet)

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

**Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“

BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“

BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“

BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“

BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“

BG-Merkblatt:

BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“

BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“

BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“

BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“

BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“

BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

### 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

#### **Änderungen gegenüber der letzten Version**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig.

Geändert wurden folgende Punkte: 1-16

#### **Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird**

##### **Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

|               |  |
|---------------|--|
| Flam. Liq. 2  | H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| Met. Corr. 1  | H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| Skin Corr. 1A | H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Eye Dam. 1    | H318 Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| Eye Irrit. 2  | H319 Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| STOT Single 3 | H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                  |

Erstellt am: 02.10.2020  
Gültig ab: 02.10.2020

Überarbeitet am: -

Version: 3.0

Ersetzt Version: 2.0

### Abkürzungen:

|           |  |
|-----------|--|
| ADR       | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße       |
| CAS       | Chemical Abstracts Service   |
| CLP       | classification, labelling and packaging  |
| DIN       | Norm des Deutschen Instituts für Normung   |
| EC 50     | effective concentration, 50 percent  |
| EG        | Europäische Gemeinschaft   |
| EU        | Europäische Union  |
| GHS       | Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien                          |
| HZVA      | Abkürzung für Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung aus dem Europäischen Abfallverzeichnis. |
| IC50      | half maximal inhibitory concentration  |
| LC 50     | Lethal concentration, 50 percent   |
| IATA-DGR  | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations                                    |
| IMDG-Code | International Maritime Code for Dangerous Goods  |
| ICAO- TI  | International Civil Aviation Organization-Technical Instructions                                       |
| PBT       | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  |
| RID       | Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr                         |
| UN        | United Nations (Vereinte Nationen)   |
| vPvB      | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  |
| VwVwS     | Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe   |

### Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

### Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 412/2012.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 618/20 12.

Quellen: Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

#### Internet

<http://www.baua.de>

<http://www.arbeitssicherheit.de>

<http://gestis.itrust.de>

<http://www.gischem.de>

### Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)